



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجه دکتری پزشکی

عنوان:

**تأثیر اسید لینولئیک مزدوج بر سطح سرمی لپتین در  
بیماران مبتلا به COPD**

استاد راهنما:

**دکتر حسن قبادی**

استاد مشاور:

**دکتر علی نعمتی**

**دکتر علی پناه مقدم**

نگارش:

**حسن جوادی**

پاییز 1396

شماره پایان نامه: 0632

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سپاسگزاری

با تشکر از استاد گرانقدرم دکتر حسن قبادی  
با تشکر از اساتید ارجمند دکتر علی نعمتی، دکتر شکرآبادی  
و خانم دکتر متین  
تقدیم به مقدس‌ترین واژه‌ها در لغت‌نامه دلم،  
مادر مهربانم، دریای بی کران فداکاری و عشق که زندگی را  
مدیون مهر و عطوفت او می‌دانم.  
پدر بزرگووارم، مهربانی مشفق، کوهی استوار، بردبار و حامی  
من در تمام طول زندگی.  
برادر و خواهران دوست داشتنی ام، همراهان همیشگی  
زندگیم که باهم آغاز کردیم، در کنار هم آموختیم و به امید  
هم به آینده چشم می‌دوزیم.  
قلبم لبریز از عشق به شماست.  
و تقدیم به کسی که با بودنش بی بهانه می‌توان شاد بود.

فصل اول: طرح تحقیق

<u>1-1-1- مقدمه و بیان مسئله</u>	<u>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>
<u>1-2- تعریف واژه‌ها</u>	<u>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>
<u>1-3- اهداف پژوهش</u>	<u>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>
<u>1-3-1- هدف کلی</u>	<u>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>
<u>1-3-2- اهداف اختصاصی</u>	<u>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>
<u>1-3-3- اهداف کاربردی</u>	<u>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>
<u>1-3-4- فرضیات و سوالات</u>	<u>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>

فصل دوم: بررسی متون

<u>2-1- مبانی نظری</u>	<u>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>
<u>2-1-1- بیماری انسدادی مزمن ریه (COPD)</u>	<u>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>
<u>2-1-2- اسید لینولئیک مزدوج (CLA)</u>	<u>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>
<u>2-2- بررسی متون</u>	<u>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>

فصل سوم: مواد و روش‌ها

<u>3-1- نوع مطالعه</u>	<u>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>
<u>3-2- جامعه آماری و روش نمونه‌گیری</u>	<u>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>
<u>3-2-1- معیار ورود</u>	<u>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>
<u>3-2-2- معیار خروج</u>	<u>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>

3-3-روش گردآوری اطلاعات.....ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

3-3-1-اطلاعات دموگرافیک.....ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

3-3-2-اطلاعات مرحله بندی بیماری.....ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

3-3-3-اطلاعات مربوط به فاکتورهای بیوشیمیایی خون بیماران.....ERROR! BOOKMARK NOT

DEFINED.

3-4-پیگیری بیماران.....ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

3-5-روش تجزیه و تحلیل داده ها و بررسی آماری.....ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

3-6-ملاحظات اخلاقی.....ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

3-7-جدول متغیرهای مطالعه.....ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

### فصل چهارم: یافته ها

4-1-نتایج.....ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

4-1-1-یافته های مربوط به ویژگیهای فردی و عوامل دموگرافیک بیماران...ERROR! BOOKMARK

NOT DEFINED.

4-1-2-یافته های اسپرومتری.....ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

3-1-4-یافته های (COPD ASESSMENT TEST) SCORE CAT.....ERROR! BOOKMARK

NOT DEFINED.

4-1-4-یافته های مربوط به سطح سرمی لپتین.....ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

### فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

5-1-بحث.....ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

5-1-1-بحث مربوط به اثر CLA بر سطح سرمی لپتین.....ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.** ..... 5-1-2 بحث مرتبط به CAT

**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.** ..... 5-1-3 بحث مربوط به یافته های اسپرومتریک

**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.** ..... 5-2 نتیجه گیری

**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.** ..... 5-3 پیشنهادات

**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.** ..... 5-4 محدودیت های مطالعه

**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.** ..... فهرست منابع و پیوست ها

[جدول 1-4](#) خصوصیات دموگرافیک بیماران مبتلا به

COPD.....27

[جدول 2-4](#) فاکتورهای خطر مربوط به بیماران مبتلا به COPD و

28.....

جدول 3-4 میانگین مصرف سیگار و سن در بیماران مبتلا به COPD

و.....28

[جدول 4-4](#) مقایسه میانگین و انحراف معیار اسپرومتری بیماران COPD بین دو

گروه.....29

جدول 5-4 مقایسه تغییرات میانگین و انحراف معیار CAT score در گروههای مورد

مطالعه.....30

[جدول 6-4](#) مقایسه روند تغییرات سطح سرمی لپتین در گروههای مطالعه

[31.....](#)

## فهرست اختصارات و کلمات کلیدی

**BMI:** Body Mass Index

**CLA:** Conjugated Linoleic Acid

**COPD:** Chronic Obstructive Pulmonary Disease

**FEV1:** Force Expiratory Volume in 1 second

**FVC:** Force Vital Capacity Disease

**GOLD:** The Global Initiative For Lung Disease

**PPAR- $\Gamma$ :** Peroxisome Proliferators-Activated Receptor- $\Gamma$

**CAT:** COPD Assessment Test



## تاثیر اسید لینولئیک مزدوج بر سطح سرمی لپتین در بیماران مبتلا به COPD

### چکیده

**سابقه و هدف:** بیماری COPD بیماری انسدادی ریوی مزمن است که با عوارض ریوی و خارج ریوی همراه با التهاب سیستمیک بروز می کند و با محدودیت غیر قابل برگشت جریان هوا همراه است. لپتین سایتوکاینی با اثر ضد التهابی است که در فرآیندهای متفاوتی مانند التهاب، ایمنی و متابولیسم انرژی نقش دارد. در ارتباط با تاثیر مکمل اسید لینولئیک مزدوج بر غلظت سرمی لپتین در بیماران مبتلا به بیماری انسدادی مزمن ریه مطالعات اندکی صورت گرفته است، این بررسی با هدف تاثیر رژیم غذایی غنی از این مکمل بر سطح لپتین سرم در بیماران مبتلا به بیماری COPD است.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه به روش مداخله ای و بر روی 90 بیمار مبتلا به COPD صورت گرفت. انتخاب بیماران به صورت تصادفی با بلوک های دوتایی بوده و به صورت دو سویه کور از اعداد تصادفی استفاده گردید. بیماران به صورت تصادفی به دو گروه 45 نفر گروه دارو و 45 نفر گروه دارونما تقسیم شدند. پس از انجام اسپیرومتری، محاسبه امتیاز CAT و گرفتن فاکتورهای دموگرافیک، نمونه های خونی به میزان 6 سی سی جهت آزمایش سطح سرمی لپتین اخذ شد. سپس اسید لینولئیک مزدوج به گروه مورد به میزان 3/2 گرم در روز و به مدت 6 هفته داده شد. برای گروه شاهد نیز پلاسبو با شکل و رنگ مشابه تجویز شد. بعد از مدت 6 هفته نمونه های خونی، تست تنفسی و تست CAT برای هر دو گروه تکرار شد و در نهایت متغیرهای بررسی شده و میزان سرمی لپتین با هم مقایسه شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از تمام بیماران قبل از ورود به مطالعه رضایت نامه کتبی اخذ گردید.

**یافته‌ها:** در گروه مکمل، افزایش معنی داری در مقادیر FEV1 ( $p=0/01$ )، کاهش امتیاز CAT ( $p=0/001$ ) و تفاوت معنی داری در سطح سرمی لپتین ( $p<0/005$ ) قبل و بعد از مطالعه مشاهده شد.

**نتیجه گیری:** مصرف مکمل CLA ممکن است از طریق تعدیل سطوح سرمی لپتین باعث ارتقاء کیفیت زندگی بیماران COPD گردد.

**کلمات کلیدی:** اسید لینولئیک مزدوج، لپتین، COPD